

O I P E
JAN 12 2004
PATENT & TRADEMARK OFFICE
I hereby certify that this correspondence is being deposited with the U.S. Postal Service with sufficient postage as First Class Mail, in an envelope addressed to: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, VA 22313-1450, on the date shown below.

Dated:

Signature: Debra Kubik
(Debra Kubik)

FROH 205 (10314077)

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Kilian Heitz

Application No.: 10/714,072

Filed: November 14, 2003

Art Unit: N/A

For: DEVICE FOR FAMILY PLANNING AND PREVENTING CONCEPTION Examiner: Not Yet Assigned

SUBMISSION OF CERTIFIED COPY OF PRIORITY DOCUMENT

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

In support of their priority claim, a certified copy of the original foreign patent application on which priority is based is filed herewith.

Applicant believes no fee is due with this response. However, if a fee is due, please charge our Deposit Account No. 50-0624, under Order No. FROH 205 from which the undersigned is authorized to draw.

Dated: January 6, 2004

Respectfully submitted,

By Norman D. Hanson
Norman D. Hanson
Registration No.: 30,946
Attorney for Applicant

Fulbright & Jaworski L.L.P.
666 Fifth Avenue
New York, NY 10103
(212) 318-3000
(212) 318-3400 (fax)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen: 102 53 335.0

Anmeldetag: 14. November 2002

Anmelder/Inhaber: One World Lifestyle Products AG, Zug/CH

Bezeichnung: Gerät zur Schwangerschaftsverhütung und Familienplanung

IPC: A 61 B, G 01 K

Bemerkung: Das nachgereichte Zeichnungsblatt mit den Figuren 1 und 2 ist am 15. November 2002 eingegangen.

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 13. November 2003
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Hoß

Gerät zur Schwangerschaftsverhütung und Familienplanung

Zur Schwangerschaftsverhütung werden bisher verschiedene Methoden entwickelt und angewandt. Die am weitesten verbreiteten Methoden sind mechanischer, wie Kondom oder Spirale, hormoneller (Pille) und chemischer Natur, wie z.B. Zäpfchen, Creme, Schaum. Sowohl für die Schwangerschaftsverhütung als auch für die Familienplanung wurden in der letzteren Zeit Vorrichtungen entwickelt, die in der Lage sind die Wahrscheinlichkeit der Empfängnis an einem bestimmten Tag zu beurteilen. Die Fruchtbarkeit einer Frau ändert sich zyklisch, so dass etwa alle 28 Tage eine Eizelle so weit heranreift, dass sie sich von dem Eierstock ablöst und befruchtet werden kann. Das Ereignis des Ablösen wird als Eisprung oder Ovulation bezeichnet. Die Eizelle ist nach der Ovulation nur etwa 12 bis höchstens 24 Stunden befruchtungsfähig. Dagegen sind Samenzellen im Durchschnitt 72 Stunden, in Ausnahmefällen sogar bis zu fünf Tage im Körper der Frau lebensfähig. Der Zeitraum der höchsten Fruchtbarkeit beginnt deshalb etwa 72 Stunden vor der Ovulation und endet etwa 12 Stunden danach. Alle bekannten Methoden, die die Fruchtbarkeitsphase bestimmen, versuchen daher den Zeitpunkt des Eisprungs vorherzubestimmen, da die Wahrscheinlichkeit der Empfängnis um den Eisprung am größten ist. Innerhalb eines Zyklus variieren viele Parameter, wie z.B. Körpertemperatur bzw. Basaltemperatur, LH-Hormonspiegel, die Beschaffenheit und die Menge des Zervixschleims abhängig von der Phase des Zyklus. Anhand dieser Parameter ist es theoretisch möglich, Methoden zu entwickeln, die es erlauben, den Zeitpunkt des Eisprungs und damit die fruchtbaren Tage einer Frau zu bestimmen.

Es ist bekannt, dass der weibliche Zyklus einer komplizierten hormonellen Steuerung unterworfen ist. Die Dauer des Zyklus beträgt im Durchschnitt 28 Tage, variiert jedoch zwischen 24 und 32 Tagen oder tritt unregelmäßig auf. Eine bekannte Methode zur Bestimmung des Fruchtbarkeitszeitraums ist die sog. Kalendermethode, die annimmt, dass der Eisprung regelmäßig in der Mitte des Zyklus stattfindet. Es wird dabei vorausgesetzt, dass die Dauer des Zyklus 28 Tage beträgt und der Eisprung 14 Tage nach dem ersten Tag des letzten Zyklus stattfindet. Da jedoch jeder Zyklus gewissen Schwankungen unterworfen ist, ist die Kalendermethode ungenau und daher für eine zuverlässige Schwangerschaftsverhütung bzw. Familienplanung eher ungeeignet. WO 01/36212 beschreibt eine Vorrichtung, die ausschließlich auf der Kalendermethode basiert und darüber den Eisprung und damit die Fruchtbarkeit einer Frau bestimmt.

Daneben ist die Messung der Basaltemperatur eine weitverbreitete Methode zur Bestimmung des Eisprungs. Nach jedem Eisprung wird das Geschlechtshormon Gestagen gebildet, das die Eigenschaft hat, auf das Wärmeregulationszentrum einzuwirken, wodurch die Körpertemperatur um etwa 0,4 bis 0,6°C ansteigt. Das hat zur Folge, dass die Durchschnittstemperatur der ersten Zyklushälfte (vor dem Eisprung) niedriger ist als die Durchschnittstemperatur der zweiten Zyklushälfte (nach dem Eisprung). Da das Gestagen nur gebildet wird, wenn ein Eisprung vorausgegangen ist, kann der Temperaturanstieg als ein sicheres Zeichen für einen Eisprung gewertet werden. Liegen jedoch Faktoren wie z.B. eine Erkältung oder Migräne vor, können diese ebenso zu einer Erhöhung der Körpertemperatur führen und eine Bestimmung des Eisprungs wird damit schwierig bzw. sogar unmöglich. Dies zeigt, dass die Anwendung der Basaltemperaturmethode geringe Genauigkeit aufweist und keine Voraussage des Eisprungs erlaubt.

EP 0 195 207 beschreibt eine Vorrichtung zur Empfängnisregulierung, mit einer Temperaturregulierung zur Messung der Körpertemperatur, wobei die Temperaturregulierung in einem in den Körper einführbaren Gehäuse untergebracht ist, das außerdem einen Datenspeicher enthält, der unter Steuerung durch einen Zeitgeber in festgelegten Zeitintervallen die Temperatur speichert und dass eine Sende- und Empfangseinrichtung vorgesehen ist, die auf ein externes Befehlsignal hin Daten aus dem Datenspeicher aussendet. WO87/02876 beschreibt eine Vorrichtung zur Bestimmung der Basaltemperaturkurve und zur Ermittlung der Konzeptionstage, mit einer Einrichtung zur Messung der Körperkerntemperatur, einer Auswerteeinheit, in der die täglich gemessenen Körperkerntemperaturwerte in Zuordnung zum Messdatum speicherbar und auswertbar sind, und einer Anzeige- und Bedienungseinheit, sowie gegebenenfalls einer Uhr- und Weckfunktion, wobei die Auswerteeinheit zur Ermittlung des Eisprungs zunächst eine Reihe gemessener, aufeinanderfolgender Temperaturwerte, deren Zahl vorgebbar ist, mit einem Temperatur-Startwert vergleicht, den sie aus der zu Beginn des Zyklus gemessenen Temperaturwert-Reihe derart bestimmt hat, dass mehr als die Hälfte der zu Beginn des Zyklus gemessenen Temperaturwerte um wenigstens 0,1°C kleiner als der Temperatur-Startwert ist, und dass die Auswerteeinheit dann, wenn mehr als die Hälfte der zuletzt gemessenen Temperaturwerte dieser Reihe größer als der Startwert ist, mit einem um 0,1°C gegenüber dem Startwert erhöhten zweiten Temperaturwert überprüft, bei welcher Reihe von Temperaturwerten, die vom Zyklusbeginn zum Zyklusende bzw. zum aktuellen Messtag hin verschoben wird, zum ersten Mal mehr als die Hälfte der gemessenen Temperaturwerte gleich groß oder größer als der zweite Temperaturwert ist, und den Tag der Messung des ersten

Temperaturwertes dieser Reihe, der sich mindestens auf dem Niveau des zweiten Temperaturwertes befindet, als Mittelpunkt einer neuen Reihe bestimmt, in der das Minimum berechnet wird, das den Ovulationstag darstellt, wobei beim Auftreten mehrerer Minima das dem Zyklusende nächst gilt.

Eine andere Methode zur Bestimmung des Eisprungs ist die Zervix-Schleimmethode, die von Prof. Billing entwickelt worden ist. Zu Beginn des Zyklus, nach der Menstruation, tritt wenig Zervixschleim aus. Um die Zeit des Eisprunges (Ovulation) produzieren die Zervixdrüsen Schleim, der anfangs dick und in den folgenden Tagen zunehmend klarer und flüssiger wird. Es wird angenommen, dass die fruchtbaren Tage mit dem Auftreten des Schleimes beginnen und mehrere Tage dauern. Danach wird der Schleim wieder zähflüssiger und der Fruchtbarkeitszeitraum ist vorüber. Durch die Anwendung chemischer Verhütungsmittel oder durch andere Umstände, kann aber die natürliche Beschaffenheit des Zervixschleimes verändert werden. Neben dem Zervixschleim verändert sich der Speichel während des Zyklus, so dass auch aufgrund dieser Veränderung eine Aussage getroffen werden kann, ob der Eisprung stattgefunden hat. WO 01/06932 beschreibt eine Vorrichtung, durch die der Speichel oder der Zervixschleim untersucht werden können, um den Fruchtbarkeitszeitraum zu bestimmen.

Der Eisprung kann auch durch die Bestimmung der Konzentration des luteinisierenden Hormons (LH) im Urin festgestellt werden und es gibt eine Vielzahl von Vorrichtungen auf dem Markt, die diese Methode verwenden. Um den Zeitpunkt des Eisprung kommt es zu einem Anstieg des LH, der ein gutes Indiz für den Zeitpunkt des Eisprungs ist. Die Vorrichtung zur Bestimmung der LH-Konzentration beinhaltet Teststreifen mit monoklonalen Antikörpern, die für LH spezifisch sind. Die anschließende ELISA oder EMIT-Methode erlaubt aufgrund einer Farbänderung die Konzentrationsbestimmung von LH. Durch die tägliche Anwendung dieser Methode kann festgestellt werden, ob die Konzentration von LH von einem auf den anderen Tag ansteigt. EP 0 383 619 beschreibt ein Kit mit den Teststreifen zur Bestimmung der Konzentration von LH im Urin. Diese Methode ist deutlich zuverlässiger als die zuerst genannten Methoden, jedoch ist die Anwendung aufwendig und die Teststreifen sind teuer.

Alle oben angesprochenen Methoden können verwendet werden, um zu bestimmen, ob ein Eisprung stattgefunden hat. Keine dieser Methoden alleine kann aber den Zeitpunkt des Eisprungs exakt voraussagen. Deshalb beinhalten die auf dem Markt vorhandenen Geräte eine

oder mehrere Vorrichtungen, die die Durchführung mehrerer Methoden erlaubt, um eine Voraussage zu treffen, wann der Zeitpunkt des nächsten Eisprungs sein wird. Die Sicherheit einer Verhütungsmethode wird mittels des Pearl Index wiedergegeben, wobei die meisten Geräte auf dem Markt einen Wert zwischen 0,5 und 7 auf dem Pearl-Index aufweisen (je niedriger der Wert desto sicherer ist das Gerät). Die Genauigkeit der vorhandenen Geräte schwankt abhängig von der verwendeten Messmethode. Das Problem ist, dass die Methoden entweder niedrige Sicherheit aufweisen oder aber vergleichsweise kompliziert in der Anwendung sind, wenn größere Genauigkeit gewünscht wird. Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Gerät bereitzustellen, das einfache Handhabung mit großer Genauigkeit bei der Voraussage und Bestimmung des Eisprungs verbindet und dabei keine teureren Komponenten wie z.B. Teststreifen mit monoklonalen Antikörpern erfordert. Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es ein solches Gerät bereitzustellen.

Das erfindungsgemäße Gerät kombiniert folgende Methoden, um den voraussichtlichen Zeitpunkt des Eisprungs zu bestimmen: Die Kalendermethode, die Basaltemperaturmethode und die Zervixschleim- oder Speichelmethode.

Die Lösung der Aufgabe ist gemäß dem Anspruch 1 wiedergegeben. Die Ausführungsform gemäß Anspruch 1 stellt ein Gerät zur Familienplanung und/oder Verhütung bereit, wobei das Gerät ein Mittel zur Bestimmung der Basaltemperatur aufweist, ein Mittel zur Eingabe des ersten Tages der Periode, und ein Mittel zur Eingabe der Beschaffenheit der Speichel und/oder des Zervixschleimes; eine Speichervorrichtung um alle Daten zu sammeln und eine Vorrichtung zur Bearbeitung von Daten, durch die die Fruchtbarkeit an einem beliebigen Tag bestimmt wird. Die Vorrichtung gemäß Anspruch 1 weist auch eine interne Zeitgeber-Vorrichtung und eine Vorrichtung zum Anzeigen von Daten.

Gemäß einer besonderen Ausführungsform ist die Gewichtung, mittels der Vorrichtung zur Bearbeitung der Daten, von verschiedenen Methoden wie folgt: Temperaturmethode vorzugsweise 50-90%, besonders bevorzugt 60-80%, Kalendermethode vorzugsweise 5-35%, besonders bevorzugt 10-30% und die Speicheltestmethode vorzugsweise 2-20%, besonders bevorzugt 5-15%.

Die Kalendermethode ist gemäß dieser besonderen Ausführungsform weniger gewichtet als die Temperaturmethode, da die Kalendermethode wegen der natürlichen

Zyklusschwankungen weniger zuverlässig ist als die Temperatormethode. Die Gewichtung der Speicheltestmethode ist niedriger als die Gewichtung der Kalendermethode, da auch wenn die Kalendermethode nicht sehr zuverlässig ist, die Kalendermethode immerhin eine objektive Methode ist, während die Speicheltestmethode sehr subjektiv ist.

Aufgrund der Kombination dreier Methoden ist das erfindungsgemäße Gerät in der Lage, die Temperaturschwankungen, die nicht durch den Zyklus hervorgerufen sind, sondern auf anderen Faktoren wie einer Erkältung oder Migräne beruhen, zu erkennen und daraufhin diese Daten bei der Bestimmung der fruchtbaren Tagen zu verwerfen.

Eine Besonderheit des erfindungsgemäßen Geräts ist, dass nicht alle Messungen jeden Tag durchgeführt werden müssen. Bei einer besonderen Ausführungsform verlangt das erfindungsgemäße Gerät die Eingabe über die Menge und die Beschaffenheit des Zervixschleims bzw. des Speichels vorzugsweise 5-10mal, besonders bevorzugt 6-8 mal pro Zyklus.

In einer weiteren Ausführungsform ist das Gerät selbständig in der Lage die Dauer des Zyklus zu erkennen. Die maximale Genauigkeit ist daher vorzugsweise vor dem sechsten oder siebten Zyklus, besonders bevorzugt vor dem fünften Zyklus erreicht.

Die Vorteile des erfindungsgemäßen Geräts liegen dabei in seiner einfachen Handhabung, an seinen klaren, unmissverständlichen Anzeigen und Aufforderungen und an der Steuerung durch einen modernen Microprozessor.

Des Weiteren umfasst die vorliegende Erfindung die Verwendungen und ein Verfahren zur Anwendung des erfindungsgemäßen Geräts.

Die Vorrichtung wird zur Bestimmung der Ovulationsphase mittels Kalender-, Basaltemperatur- und Speichel- bzw. Zervixschleimmethode verwendet, deren Werte gegeneinander verglichen werden. Dabei wird die Vorrichtung zur Familienplanung, vorzugsweise zur Schwangerschaftsverhütung eingesetzt. Die Vorrichtung wird dabei vorzugsweise mehrmals pro Woche, besonders bevorzugt einmal täglich verwendet.

Das Verfahren wird zur Bestimmung der Ovulationsphase bzw. zur Familienplanung angewendet. Dazu werden mittels Kalender-, Basaltemperatur- und Speichel- bzw. Zervixschleimmethode Parameter des weiblichen Organismus gemessen und anschließend die Werte gegeneinander verglichen. Bevorzugt gemessene Parameter sind dabei Körpertemperatur und Konsistenz des Speichels bzw. des Zervixschleims, wobei die Messung der Körpertemperatur bevorzugt oral und die Messung der Konsistenz des Speichels bzw. des Zervixschleims bevorzugt extrakorporal erfolgt. Diese Daten werden schließlich gespeichert, vorzugsweise mittels eines Mikroprozessors.

Die Erfindung wird anhand der Figuren näher erläutert.

Es zeigt:

Fig. 1 die Aufsicht auf das erfindungsgemäße Gerät;

Fig. 2 die Rückseite des erfindungsgemäßen Geräts.

Fig. 1 zeigt die Aufsicht auf eine bevorzugte Ausführungsform des erfindungsgemäßen prozessgesteuerten Mini Computers zur Ovulationsbestimmung bzw. Familienplanung. Dabei werden vorzugsweise 3 bewährte Testmethoden der natürlichen Familienplanung (NFP) – Kalender-, Basaltemperatur- und Speichel- bzw. Zervixschleimmethode – sinnvoll kombiniert und mit einer algorithmischen Software ausgewertet. Das Resultat wird auf dem Display (4) angezeigt bzw. ist durch Betätigung der Funktionstaste (5) jederzeit abrufbar. Mittels der Taste für Zykluseingabe (7) wird der erste Tag der letzten Regelblutung eingegeben, damit das Gerät eine erste Berechnungsgrundlage nach der Kalendermethode hat, um die Anwenderin einer Zyklusgruppe zuzuordnen. Es besteht sogar die Möglichkeit diese Eingabe drei bis fünf Tage nach Eintritt der Regel zu bestätigen. Spätestens nach dem 5. Zyklus, bevorzugt nach dem 3. Zyklus hat das Gerät seine maximale Effizienz erreicht, so dass das Gerät umso präziser wird, je länger es benutzt wird und ein Pearl-Index von 0,5 – 2 erreicht wird. Da die Messungen vorzugsweise morgens vor dem Aufstehen durchgeführt werden sollen, jedenfalls regelmäßig zu gleicher Uhrzeit, umfasst das Gerät einen eingebauten Wecker bzw. Alarm, der durch Betätigung der Funktionstaste (5) auf die gewünschte Uhrzeit eingestellt wird. Zur Messung der Basaltemperatur wird die Taste für Temperaturmessung (6) gedrückt, die Schutzkappe (3) über dem Temperaturfühler (1) wird entfernt und der Temperaturfühler (1) wird für einige Sekunden unter eine Zungenhälfte geführt bis die Messung beendet ist. Das Ende der Messung wird durch ein optisches oder akustisches Signal, bevorzugt einen Bestätigungston angezeigt. Der gemessene Wert ist auf dem Dispaly

(4) ablesbar und durch drücken der Funktionstaste (5) auf dem Rechner speicherbar. Anschließend leuchtet die Statusleuchte (9) auf, die Information über die Zyklusphase gibt. Die Statusleuchte (9) besteht bevorzugt aus drei Leuchten, wobei grün anzeigt, dass keine Empfängnis möglich ist, gelb eine Übergangsphase mit unsicherer Empfängnis anzeigt und rot die Ovulationsphase als die sicherste Zeit für Empfängnis angibt.

5 – 10 mal, bevorzugt 6 – 8 mal pro Zyklus fordert das Gerät zur Durchführung einer zweiten Messmethode auf, vorzugsweise zur Speicheltestmethode. Dazu ist im Display (4) eine Meldung wie z.B. „Bitte Speicheltest machen“, zu lesen, die von einem Signal, z.B. einem Warnton begleitet wird. Zur Messung des Speichels, bevorzugt des Morgenspeichels, wird die Taste für Speicheltest (8) gedrückt und die Schutzkappe (3) über dem Speichel- bzw. Zervixschleimträger (2) entfernt. Dann wird dieser Träger (2) aus dem Gerät ausgefahren, die Oberfläche des Trägers kurz mit einem Tuch gereinigt und ein wenig Speichel, bevorzugt Morgenspeichel, aus dem Mund auf den Träger (2) aufgetragen. Der Träger (2) wird, vorzugsweise nach dem Trocknen des Speichels auf dem Träger (2), wieder in das Gerät zurückgebracht. Der im Gerät hinterleuchtete Testspeichel wird dann mit Referenzbildern verglichen, die bevorzugt auf der Rückseite des Messgeräts wie bei Fig. 2 gezeigt, angebracht sind, um die Phase des Zyklus anhand dieser Bilder zu bestimmen. Entsprechendes gilt für die Bestimmung des Zervixschleims. Die gemessenen Daten werden durch Betätigung der Funktionstaste (5) in dem Gerät gespeichert.

Fig. 2 zeigt die bevorzugte Ausführungsform der Rückseite des Messgeräts, die vorzugsweise 3 - 5 Vergleichsbilder (11) für die Kristallstruktur des Speichels bzw. Zervixschleims aufweist. Der Speichel bzw. Zervixschleim der Anwenderin, der sich auf dem Speichel- bzw. Zervixschleimträger (2) befindet, wird durch ein einstellbares Okular (10) betrachtet und mit den Bildern (11) verglichen. Die Ergebnisse dieser Messung werden durch drücken der Funktionstaste (5), die sich auf der anderen Seite des Geräts (Fig. 1) befindet, in dem Gerät gespeichert.

Weiterhin umfasst diese Seite des Geräts einen Anschluss und / oder ein Fach (12) für die Energieversorgung des Geräts. Die Energieversorgung während des Betriebs erfolgt mittels eines Netzsteckers, eines Akkus oder einer Batterie. Der Ladungszustand des Geräts wird über eine Leuchtdiode angezeigt.

Patentansprüche

1. Gerät zur Familienplanung und/oder Verhütung, wobei das Gerät ein Mittel (1) zur Bestimmung der Basaltemperatur aufweist, sowie ein Mittel (7) zur Eingabe des ersten Tages der Periode, ein Mittel (8) zur Eingabe der Beschaffenheit des Speichels und/oder des Zervixschleimes, eine Speichervorrichtung, um alle Daten zu sammeln und eine Vorrichtung zur Bearbeitung von Daten, durch die die Fruchtbarkeit an einem beliebigen Tag bestimmt wird.
2. Vorrichtung gemäß Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass sie eine interne Zeitgeber-Vorrichtung und eine Vorrichtung (4) zum Anzeigen von Daten aufweist.
3. Vorrichtung gemäß Anspruch 1 oder 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Daten der Methoden unterschiedliche gewichtet werden, wobei vorzugsweise die Daten der Temperaturmethode höher gewichtet werden als die der Kalendermethode, die wiederum höher gewichtet werden als die der Speicheltestmethode.
4. Vorrichtung gemäß Anspruch 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Gewichtung der verschiedenen Methoden vorzugsweise zu 50-90%, besonders bevorzugt zu 60-80% bei der Temperaturmethode, vorzugsweise zu 5-35%, besonders bevorzugt zu 10-30% bei der Kalendermethode und vorzugsweise zu 2-20%, besonders bevorzugt zu 5-15% bei der Speicheltestmethode liegt.
5. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 - 4,
dadurch gekennzeichnet,
dass sie Temperaturschwankungen, die nicht durch den Zyklus hervorgerufen sind, sondern auf anderen Faktoren wie einer Erkältung oder Migräne beruhen, zu erkennen und daraufhin diese Daten bei der Bestimmung der fruchtbaren Tagen zu verwerfen.

6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 – 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Eingabe über die Menge und die Beschaffenheit des Zervixschleims bzw. des Speichels vorzugsweise 5-10 mal, besonders bevorzugt 6-8 mal pro Zyklus erforderlich ist.
7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 – 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass sie die Dauer des Zyklus selbstständig erkennt.
8. Vorrichtung gemäß Anspruch 7,
dadurch gekennzeichnet,
dass die maximale Genauigkeit vorzugsweise vor dem sechsten oder siebten Zyklus, besonders bevorzugt vor dem fünften Zyklus erreicht wird.
9. Verwendung einer Vorrichtung zur Bestimmung der Ovulationsphase mittels Kalender-, Basaltemperatur- und Speichel- bzw. Zervixschleimmethode, deren Werte gegeneinander verglichen werden, wobei die Vorrichtung zur Familienplanung, vorzugsweise zur Schwangerschaftsverhütung eingesetzt wird.
10. Verwendung nach Anspruch 9,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Vorrichtung vorzugsweise mehrmals pro Woche, besonders bevorzugt täglich verwendet wird.
11. Verwendung nach Anspruch 10,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Vorrichtung vorzugsweise mehrmals täglich, besonders bevorzugt einmal täglich verwendet wird.
12. Verfahren zur Bestimmung der Ovulationsphase bzw. zur Familienplanung mittels Kalender-, Basaltemperatur- und Speichel- bzw. Zervixschleimmethode, wobei die gemessenen Werte gegeneinander verglichen werden.

13. Verfahren nach Anspruch 12,
dadurch gekennzeichnet,
dass die zu messenden Parameter Körpertemperatur und Konsistenz des Speichels bzw.
Zervixschleims sind.
14. Verfahren nach Anspruch 13,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Messung der Körpertemperatur oral erfolgt.
15. Verfahren nach Anspruch 14,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Messung der Konsistenz des Speichels bzw. des Zervixschleims extrakorporal
erfolgt.
16. Verfahren nach einem der Ansprüche 12 – 15,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Daten nach der Messung gespeichert werden.

Liste der Bezugszeichen:**A Vorderseite des Messgeräts**

- (1) Temperaturfühler
- (2) schwenkbarer Speichel- bzw. Zervixschleimträger
- (3) Schutzkappen
- (4) Display
- (5) Funktionstaste
- (6) Taste für Temperaturmessung
- (7) Taste für Zykluseingabe
- (8) Taste für Speicheltest
- (9) Statusleuchten

B Rückseite des Messgeräts

- (10) einstellbares Okular
- (11) Vergleichsbildern für den Speichel- bzw. Zervixschleim
- (12) Batteriedeckel

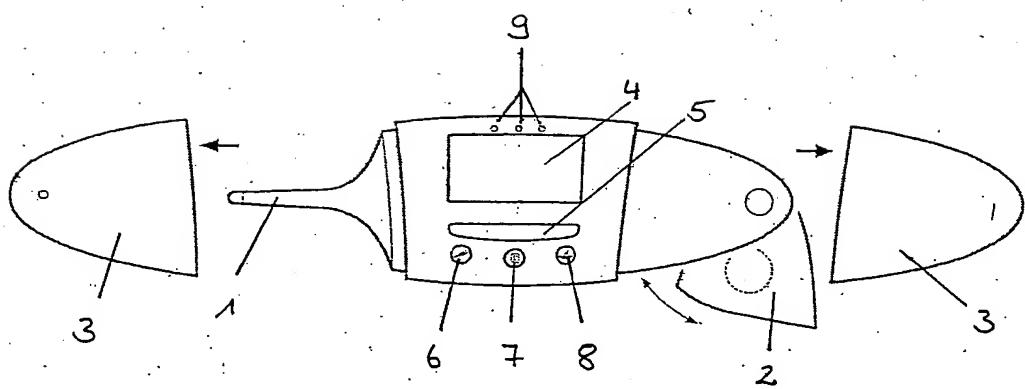


Fig. 1

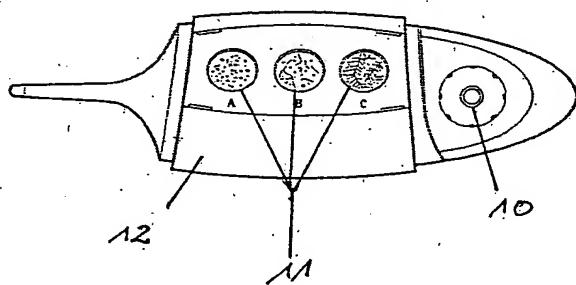


Fig. 2